

Task 08 – Week 08

16-11-2024

Prepared by:
Adel Hammas
242001104

Research Issues 2



(MGM811-2)

المهمة الثامنة (مناقشة النتائج)

في هذه المهمة، سيقوم الباحث بتقييم رسالتين ماجستير وتقييم طرق عرض النتائج من حيث اتفاقها مع الأدبيات وهل تم شرح أسباب الاتفاق وإيضاح الأسباب.

طريقة التقييم:

- عمق المناقشة.
- الربط مع الأدبيات السابقة.



Teaching Intensive, Research Informed

University of Bolton
Civil Engineering department
MRes of Research in Environmental Management
ENV7008 Dissertation

MSc Environmental Management

Risk Assessment

Abdulaziz Ali Hammas

ID: 1710910

**Adoption of Sustainable Municipal Solid Waste
Management System for the KSA**

April 2019

رسالة الماجستير رقم 1

تطبيق نظام إدارة نفايات بلدية صلبة مستدام في المملكة العربية السعودية

- Research paper published by University of Bolton.
- College of Civil Engineering.
- Part of the Mres of Research in Environmental Management.

• Research Title :

**Adoption of Sustainable Municipal Solid Waste
Management System for the KSA.**

By:

Abdulaziz Hammas

•Published on: April 2019.

Contents

Chapter 5: Discussions	
5.1 Comparison of Results	
5.2 Sustainable MSWMS for the KSA	
5.3 GHG Emissions Modelling of Alternative MSWMS Scenario for KSA ..	
1. IGES-GHG emissions modelling	
A) Mix-waste landfilling	
B) Incineration	
C) Recycling	
D) Composting	
E) Summary	
2. Comparison of the two scenarios for KSA	

في هذه الدراسة والمختصة بتقييم نظام إدارة النفايات البلدية الصلبة في المملكة العربية السعودية عن طريق حساب كمية انبعاث الغازات الدفيئة المصاحبة للنظام، قام الباحث بعمل مقدمة ومن ثم مناقشة الأدبيات السابقة ومن ثم مناقشة النموذج العددي المستخدم في الدراسة، وبعدها قام البحث بوضع فصل خاص لمناقشة البيانات وتحليلها. ومن ثم، قام الباحث بوضع فصل خاص لمناقشة النتائج التي توصل لها وهو ما يتناسب مع هذا التكليف. وتوضح الصورة المعروضة محتويات فصل المناقشة في فهرس المحتويات للرسالة.

الرسالة الأولى

الموضوع

01

ملخص النتائج

ووجد الباحث أن إجمالي كمية الغازات الدفيئة الناتجة من نظام إدارة النفايات البلدية الصلبة المتبع في المملكة العربية السعودية هو 1,340,136 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون شهرياً كما هو موضح في الجدول رقم (19) والذي استعرضه في نهاية الفصل الرابع من الرسالة والمعني بتحليل النتائج.

Table 19: GHG emissions summary for KSA

MSWM Practice	Net GHG emissions (Kg CO ₂ eq)	Net GHG emissions (Tonne CO ₂ eq)
Transportation	781573.2	781.5732
Landfilling	1424350602	1424350.602
Recycling	-84996009.95	-84996.00995
Total	1340136166	1340136.166

جدول يوضح ملخص النتائج

الرسالة الأولى

الموضوع

01

ووجد أن المملكة العربية السعودية، جنبًا إلى جنب مع الممارسات المتبعة والمنفذة في إدارة النفايات البلدية الصلبة، تقوم بإنتاج إجمالي 1,340,136 طنًا من انبعاثات مكافئ ثاني أكسيد الكربون شهريًا. والواقع أن هذا يرجع إلى استخدام أساليب غير مستدامة في إدارة النفايات البلدية الصلبة مثل مكبات النفايات والمكبات المفتوحة. وكما ذكرنا سابقًا، تعيد المملكة العربية السعودية تدوير 10-15٪ فقط من بعض نفاياتها البلدية الصلبة بينما يتم التخلص من المتبقي بطريقة غير مستدامة.

وقد قام الباحث بمقارنة نتائج المملكة العربية السعودية بنتائج المملكة المتحدة لتوثيق وجهة نظره بأن النظام المتبع في المملكة العربية السعودية غير صحي بيئيًا.

الرسالة الأولى

الموضوع

01

Table 20: GHG emission Results comparison summary for the KSA and UK

KSA			UK		
Total MSW in GHG modelling: 16,078,604 tonnes			Total MSW in GHG modelling: 78,363,564 tonnes		
Practice	% of total	GHGP (tonne CO ₂ eq/tonne MSW)	Practice	% of total	GHGP (tonne CO ₂ eq/tonne MSW)
Transportation	n/a	0.00058	Transportation	n/a	0.00004
Landfills	98.3%	1.0812	Landfills	61.5%	0.1485
Composting	Not implemented		Composting	0.5%	-0.8556
Recycling	1.7%	-3.776	Recycling	28.3%	-3.257
Incineration	Not implemented		Incineration	9.7%	0.2359

جدول يوضح المقارنة في كمية انبعاث الغازات الدفيئة المصاحبة لنظام إدارة النفايات البلدية الصلبة المتبع في المملكة العربية السعودية والمملكة المتحدة وضعه الباحث في فصل مناقشة النتائج.

الرسالة الأولى

الموضوع

01

وبناءً على الجدول السابق، وتدعيماً لوجهة نظر الباحث بمقارنة نتائج المملكة العربية السعودية بنتائج المملكة المتحدة، فإن الفروقات تتضح في كافة مراحل النظام المتبع. عليه، قام الباحث باقتراح نظام بديل للمملكة لتحسين النتائج المرجوة.

ويكمن المقترح في تقييد المملكة العربية السعودية للنفايات البلدية الصلبة التي تذهب إلى مكبات النفايات بنسبة 50% من إجمالي النفايات البلدية الصلبة المتولدة. ويجب توزيع النسبة المتبقية البالغة 50% بين إعادة التدوير والحرق والتسميد لنفايات الطعام بالتساوي، بينما يتم تقسيم إدارة النفايات الغذائية / العضوية بين التسميد والحرق.

الرسالة الأولى

الموضوع

01

Table 22: Summary of results

Method	GHG potential (Kg CO2 eq/m)	GHG potential (tonne CO2 eq/m)
Transport	781573.2	781.57
Landfills	729962912	729962.91
Incineration	66514402.46	66514.40
Recycling	503803703.1	-503803.70
Composting	-88653851	-88653.85
Total	204801333.6	204801.33

وقام الباحث بوضع ملخص النتائج للمقترح البديل والذي يعد صلب وعمق فصل المناقشة: حيث تقوم المملكة بإنتاج 204,801 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون شهرياً مقارنةً مع 1,340,136 طن شهرياً في النظام المتبع وهو ما يشكل حوالي 75% من الادخار في كمية انبعاث الغازات الدفيئة.

الرسالة الأولى

الموضوع

01

وفي الختام، يتضح عمق المناقشة في الخوض في التفاصيل اللازمة لمناقشة الوضع الحالي للنظام المتبع في المملكة عن طريق عرض النتائج ومقارنتها مع نظيرها من الممارسات الأفضل، ومن ثم تقديم عرض مقترح كبديل وتحليله ومقارنة النتائج مع بعضها البعض لتوضيح فرص التحسين التي يمكن تحقيقها. كما ترتبط المناقشة بالأدبيات السابقة من حيث التفصيل الذي خاض فيه الباحث في مراحل النظام المتبع في المملكة العربية السعودية، حيث قام الباحث بمراجعة هذه التفاصيل في فصل المراجعة الأدبية.



رسالة رقم 2

التصرف بطريقة صديقة للبيئة ودعم السياسة البيئية

- Research paper published by university of Groningen, UK.
- By:
Sharpe, Elliot.
- Published On: 2022
Sharpe, Elliot.
- **Research Title :**
Behaving Pro-Environmentally and Supporting Environmental Policy.

الرسالة الثانية

الموضوع

02

Table of Contents

Chapter 1: General Introduction.....7

Chapter 2: Pro-Environmental Behaviour and Environmental Policy Support as Expressions of Pro-Environmental Motivation: Evidence from Across Multiple Countries13

Chapter 3: Pro-Environmental Behaviour and Support for Environmental Policy as Expressions of Pro-Environmental Motivation.....85

Chapter 4: People Who Behave Pro-Environmentally Also Support Policy: Evidence from a Field Test109

Chapter 5: General Discussion.....123



في هذه الدراسة والمختصة بدراسة السلوك البيئي للأفراد وردود أفعالهم تجاه التشريعات والسياسات البيئية. قام الباحث بعمل مقدمة ومن ثم مناقشة الأدبيات السابقة. وبعدها قام البحث بمناقشة البيانات وتحليلها إحصائياً ومن ثم عرض النتائج. وقام الباحث بوضع فصل خاص للمناقشة وهو الفصل الخامس في الرسالة. مما يجعل هذه الرسالة مناسبة للتكليف. وتوضح الصورة المعروضة وجود فصل المناقشة في فهرس المحتويات للرسالة.

الرسالة الثانية

الموضوع

02



وبعد معرفة نسب الأفراد الذين لا يؤمنون بحقيقة التغير المناخي والأفراد الذين لا يستطيعون تغيير سلوكياتهم البيئية في 23 دولة حددها الباحث ضمن نطاق دول الاتحاد الأوروبي، قام الباحث باختبار منطقاً جديداً مفاده أن الأشخاص الذين يتصرفون بطريقة مؤيدة للبيئة من المرجح أن يدعموا السياسة البيئية أيضاً لأن كلا الإجراءين من المرجح أن يأتي من دوافعهم الذاتية المؤيدة للبيئة.

الرسالة الثانية

الموضوع

02

ومن ثم، قام الباحث بمناقشة الخلاصة والعناوين التالية في فصل المناقشة العامة:

1. ترتبط الإجراءات المؤيدة للبيئة بشكل إيجابي.
2. إن السلوك المؤيد للبيئة ودعم السياسة البيئية اصولهم في الدافع الجوهرى المؤيد للبيئة.
3. التركيز على التحفيز والعمل المؤيد للبيئة.
4. مواضع التشابه.
5. نقاط القوة والقيود.
6. التداعيات النظرية.
7. التداعيات العملية.

الرسالة الثانية

الموضوع

02

- 1) ترتبط الإجراءات المؤيدة للبيئة بشكل إيجابي.
- 2) إن السلوك المؤيد للبيئة ودعم السياسة البيئية اصولهم في الدافع الجوهرى المؤيد للبيئة.

تشير النتائج إلى أنه إذا دعم شخص ما سياسة بيئية واحدة، فمن المرجح أن يدعم سياسات بيئية أخرى أيضاً. كما وجدنا أيضاً علاقات إيجابية بين السلوك المؤيد للبيئة ودعم السياسات البيئية. وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن الناس من المرجح أن يشاركوا في إجراءات متعددة لحماية البيئة، بما في ذلك السلوكيات المختلفة المؤيدة للبيئة ودعم السياسات البيئية المختلفة.

(3) التركيز على التحفيز والعمل المؤيد للبيئة.

ووجد الباحث أن تركيز الناس على الدوافع المؤيدة للبيئة أدى إلى زيادة السلوك المؤيد للبيئة أو دعم السياسات البيئية. وعلى وجه التحديد، في الفصل الثالث، تم اختبار إستراتيجيتين مختلفتين لتركيز الناس على دوافعهم المؤيدة للبيئة. أولاً، طلبنا من الناس أن يكتبوا الأسباب التي تجعل من المهم بالنسبة لهم حماية البيئة. وثانياً، طلبنا من الناس أن يفكروا في توفير الطاقة في المنزل لأسباب بيئية. وفي الفصل الرابع، قدمنا للناس ردود فعل حول سلوكهم المؤيد للبيئة وأخبرناهم أن هذا السلوك أظهر اهتمامهم بالبيئة. ومع ذلك، لم نجد أي دليل على أن هذا أن زاد من تحفيزهم نحو دعم السياسات البيئية.

4) أوجه التشابه بين السلوكيات البيئية والتشريعات البيئية.

دعمت النتائج التي توصلنا إليها في الأطروحة الحالية اقتراحنا. ففي الفصل الرابع، لم نجد أي دليل على أن العلاقة بين السلوك المؤيد للبيئة ودعم السياسات البيئية تكون أقوى عندما يُنظر إلى هذه الإجراءات على أنها أكثر تشابهًا. وفي دراسة تجريبية، وجدنا أن الناس يرون أن دعم سياسة الحد من النفايات أكثر تشابهًا مع إحضار كوبهم الخاص من دعم سياسة الحد من الطاقة. ومع ذلك، لم يجد اختبارنا الميداني اللاحق أي فرق كبير في العلاقة بين هذا النوع من السلوك المؤيد للبيئة وهذه النوعين من السياسات. وعلى هذا النحو، على الرغم من أن الناس يرون أن أحد السلوكيات والسياسات أكثر تشابهًا من الآخر، إلا أنهما لم يكونا أكثر ارتباطًا عندما كانا أكثر تشابهًا. وبالتالي، يبدو أن التشابه ليس دائمًا شرطًا مسبقًا ضروريًا لوجود علاقة إيجابية (قوية) بين السلوك المؤيد للبيئة ودعم السياسات البيئية.

الرسالة الثانية

الموضوع

02

(5) نقاط القوة والقيود.

تم تقديم أدلة قوية على منطق الأطروحة من خلال اختبار المقترحات بمنهجيات وعينات مختلفة تعتمد على بعضها البعض لتوفير صورة أكثر اكتمالاً للعلاقة بين السلوك المؤيد للبيئة ودعم السياسات البيئية والدافع المؤيد للبيئة.

(6) الخلاصة النظرية.

نقترح ونستنتج أن الإجراءات المختلفة المؤيدة للبيئة مرتبطة ببعضها البعض لأنها متصلة في نفس الدافع البيئي الأساسي، بدلاً من أن يؤثر إجراء واحد على إجراء آخر من خلال تغيير في إدراك الذات.

الرسالة الثانية

الموضوع

02

(7) الخلاصة العملية.

إذا تم تعزيز الدافع الداخلي المؤيد للبيئة لدى الناس، فإن الأطروحة الحالية تشير إلى أنهم من المرجح أن يزدوا من مشاركتهم في إجراءات مختلفة مؤيدة للبيئة، سواء في السلوك أو دعم السياسات. ويمكن للبحوث المستقبلية أن توسع نطاق البحوث السابقة التي تختبر الاستراتيجيات التي قد تكون فعالة في تعزيز الدافع الداخلي المؤيد للبيئة.

وفي الختام، قام الباحث بمناقشة عمق الرسالة من النواحي النظرية وانعكاسات النتائج التي توصل لها. كما ارتبط جزء المناقشة بالمراجعات الأدبية التي ناقش فيها الباحث السياسات والتشريعات والسلوكيات البيئية.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

